

Introdução

Na década de 90 a siderurgia brasileira passou por grandes transformações, tanto do ponto de vista da sua reestruturação societária quanto da aceleração dos investimentos que alcançaram US\$ 10,2 bilhões no período 1994/00. Estes investimentos foram mais dirigidos para modernização tecnológica, enobrecimento de produtos e meio ambiente, dentre outros, mas com menor ênfase no crescimento da capacidade instalada de produção de aço.

Embora tenha ocorrido forte redução na quantidade de empregados da indústria, as melhorias obtidas na produção conduziram ao aumento da produtividade, de 188 t/h/ano em 1991 para 470 t/h/ano em 2000. Deve-se enfatizar, também, a competitividade brasileira em relação ao custo de produção de laminados a frio – BF, da ordem de US\$ 389/t, contra US\$ 391/ do México, US\$ 431/t do Canadá e US\$ 481/t dos Estados Unidos, dentre outros, segundo levantamento da World Steel Dynamics, em relação a 2000.

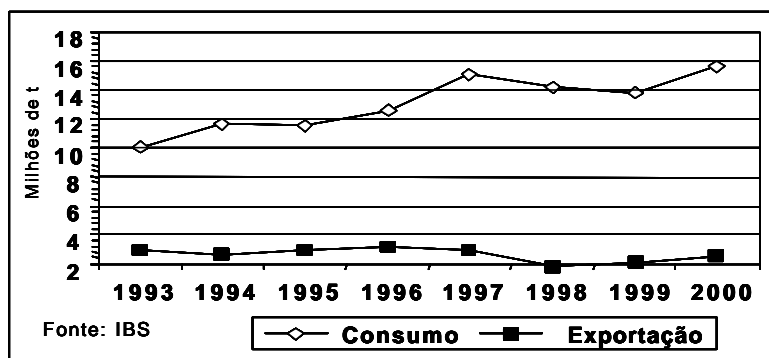
A produção de aço, no período 1993/00, apresentou crescimento pouco relevante de 1,4% a.a., embora, no ano 2000, tenha apresentado bom crescimento, de 11% em relação a 1999. Em termos nominais a produção evoluiu de 25,2 milhões de t para 27,8 milhões de t, no período 1993/00, e que foi suficiente para o atendimento da mudança do “mix” ocorrida no mercado, com maior oferta de aço à demanda interna e conseqüente queda do volume exportado.

Esta mudança consolidou-se a partir de 1993 com a oferta de aço dirigindo-se mais ao atendimento do mercado interno, impulsionado pela crescente demanda especialmente dos segmentos automobilístico, construção civil e eletro-eletrônicos, grandes consumidores de produtos de aço. Assim, o consumo aparente de produtos siderúrgicos evoluiu significativamente, passando de 10,6 milhões de t para 15,8 milhões de t, no período de 1993/00, apresentando taxa média de crescimento de 6% a.a., enfatizando-se que no ano 2000 a taxa de crescimento foi maior, atingindo 12% em relação a 1999.

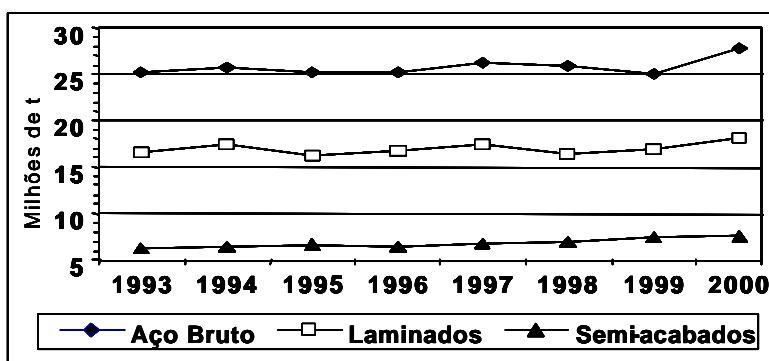
Conseqüentemente ocorreram reduções das exportações siderúrgicas nominais, que saíram do patamar de 4 milhões de t em 1993, atingindo 4,3 milhões de t em 1995 e reduzindo-se gradativamente para o patamar de 3,6 milhões de t em 2000.

As importações, embora pouco relevantes do ponto de vista nominal, apresentaram forte crescimento no período considerado, evoluindo de 227 mil t em 1993, atingindo o pico de 900 mil t em 1998 e cerca de 700 mil t em 2000.

Para a nova década, haverá necessidade do aumento da capacidade produtiva de aço para o atendimento do mercado interno e externo, tema que é abordado neste Informe Setorial.



Evolução da Produção, Consumo e Exportação de Produtos de Aço



Planejamento do Aumento da Capacidade de Produção de Aço

Durante o ano de 2000 as empresas siderúrgicas intensificaram os esforços nos seus planejamentos estratégicos, especialmente no crescimento da capacidade instalada de aço, em alguns casos com alteração do *mix* de produção. De uma forma geral, buscaram adequar a produção futura de cada empresa direcionando a maior parcela da produção com base na continuidade de crescimento da demanda interna de aço, enfatizando menos a busca do crescimento da produção na conquista do aumento das exportações de produtos laminados, exceção ao aumento da oferta de semi-acabados com esta finalidade, especialmente placas.

Pode-se então, com base no planejamento realizado pelas empresas de conhecimento do BNDES e levando em conta alguns ajustes realizados pelo Banco, apresentar as expansões de capacidade previstas no horizonte 2001/06, identificadas por produtos planos, produtos longos e semi-acabados.

1- O segmento de aços planos é o que deverá apresentar o maior incremento nominal na capacidade produtiva, podendo atingir 3,6 milhões de t, representando um aumento de 28% em relação a posição de 2000. A quase totalidade deste acréscimo se dará em laminados a quente – BQ, grande parte voltada ao abastecimento às empresas fabricantes de galvanizados, sendo que os maiores incrementos estarão localizados em CST (2,3 milhões de t) e Cosipa (1,7 milhão de t), ambos a partir de 2002. Ressalte-se que o volume da produção de laminados da CST será proveniente da sua entrada neste segmento, reduzindo a oferta de placas em 2,3 milhões de t destinada à exportação.

Capacidade de Aços Planos

Empresas								Mil t
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Acrésc. Total
Acesita	800	800	800	900	950	950	950	150
CSN	5.600	5.900	5.900	5.900	5.900	5.900	5.900	300
Cosipa	2.700	2.700	3.400	3.400	3.400	3.400	3.400	700
Usiminas	3.950	3.923	3.953	4.103	4.023	4.143	4.143	193
CST	-	-	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300
total	13.050	13.323	16.353	16.603	16.573	16.693	16.693	3.643

Com as adições de capacidade pretendidas pode-se visualizar a oferta global prevista de aço em 2006 para a fabricação de laminados a quente – BQ e laminados a frio – BF, por empresa.

Empresa					Mil t
	Laminado a Quente	Laminado a Frio	Total	Participação %	
Cosipa	1.100	2.300	3.400	21,6	
CSN	1.900	4.000	5.900	37,5	
CST	2.300	-	2.300	14,6	
Usiminas	2.000	2.143	4.143	23,3	
Total	7.300	8.443	15.743	100,0	

Nota: O total desconsidera o montante da Acesita, pois enquadra-se como produto especial.

2- O segmento de aços longos deverá sofrer expansão de 2,5 milhões de t , com crescimento de 28% em relação à posição de 2000. Belgo Mineira e Gerdau prevêem expansões localizadas na produção de vergalhão, que somadas poderão atingir 1,2 milhão de t. Açominas entrará gradativamente na produção de perfis, deslocando parte de sua oferta de tarugos e reduzindo o seu potencial neste produto para venda ao mercado externo. Barra Mansa fará sua expansão também na produção de vergalhão. Portanto, o produto vergalhão representará a maior parcela do crescimento da oferta de longos.

Capacidade de Aços Longos

Empresas								Mil t
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Acrésc. Total
Barra Mansa	390	390	420	475	530	690	852	462
Belgo Mineira	3.000	3.000	3.000	3.200	3.500	3.500	3.500	500
Gerdau	4.100	4.100	4.100	4.300	4.300	4.800	4.800	700
Açominas	-	-	100	310	642	866	866	866
Villares	900	900	900	900	900	900	900	0
V&M	600	600	600	600	600	600	600	0
Total	8.990	8.990	9.120	9.785	10.472	11.356	11.518	2.528

3- O segmento de semi- acabados deverá apresentar um acréscimo líquido na capacidade de 2,1 milhões de t, com crescimento de 29,6% no período 2000/06. Até 2003 a CST terá a capacidade de aço anual aumentada para 5 milhões de t. A oferta de placas será reduzida a partir de 2002 para 2,7 milhões de t, pois destinará 2,3 milhões de t da produção de aço à laminação a quente. A sua expansão na oferta de placas em mais 3 milhões de t, com instalação de novo alto-forno inicialmente prevista a partir de 2005, foi até o momento postergada, diante das incertezas em relação à política protecionista americana em relação ao aço. Açominas, estará também reduzindo em 566 mil t/ano a sua oferta de tarugos ao mercado, pela entrada na produção de perfis longos. A entrada da Cosipa neste segmento, com a oferta de 1,1 milhão de t de placas, somente ocorrerá a partir de 2002. A CSN pretende construir uma unidade para a produção anual de 3,5 milhões de t de placas para exportação, das quais 1,0 milhão de t destinadas ao abastecimento da laminadora recentemente adquirida nos Estados Unidos.

Capacidade de Semi-acabados

Mil t								
Empresas	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Acrésc. Total
Açominas*	2.700	3.000	2.900	2.690	2.358	2.134	2.134	(566)
CST	4.700	4.700	2.400	2.700	2.700	2.700	2.700	(2000)
Cosipa	-	-	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100
CSN	-	100	100	100	100	100	100	100
CSN2	-	-	-	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500
Total	7.400	7.800	6.500	10.090	9.758	9.534	9.534	2.134

* Açominas possui capacidade de produção de 700 mil t/ano de placas e de 2,0 milhões de t/ano de blocos e tarugos. As capacidades das demais empresas e a nova unidade da USC (Usina Siderúrgica do Ceará) para a produção de 1,5 milhão t/ano referem-se somente à placas. Expansão da CST em mais 3 milhões de t/ano de placas não foram consideradas no quadro acima.

Além de as perspectivas do mercado de placas e tarugos no cenário internacional serem promissoras, trata-se de segmento ainda não atingido pelas excessivas barreiras protecionistas impostas pelos países importadores, razão pela qual a indústria poderá ampliar a sua oferta além do estabelecido neste planejamento, visando o atendimento da demanda mundial futura de placas para mercado, hoje da ordem de 20 milhões de t, com estimativa de atingir cerca de 25 milhões de t, nos próximos cinco anos.

4- Com base nas perspectivas de crescimento da capacidade instalada para os diversos segmentos apresentados, pode-se ter uma visão global, considerando o universo das empresas produtoras de aço. Estão previstos acréscimos na capacidade de produção global de aço no montante de 8,4 milhões de t, no período 2000/07, com crescimento médio de 3,6 % a.a. A maioria dos acréscimos na capacidade ocorrerá no período 2001/05.

Capacidade de Aço Bruto

Empresas									Mil t
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Acrésc. 00/07I
Acesita	800	800	800	900	950	950	950	950	150
Açominas	2.700	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	300
Villares	900	900	900	900	900	900	900	900	-
Belgo-Mineira	3.000	3.000	3.000	3.200	3.500	3.500	3.500	3.500	500
CSN	5.600	6.000	6.000	9.500	9.500	9.500	9.500	9.500	3.900
Cosipa	2.700	2.700	4.500	4.500	4.500	4.500	4.500	4.500	1.800
CST	4.700	4.700	4.700	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	300
Gerdau	4.100	4.100	4.100	4.300	4.300	4.800	4.800	4.800	700
Barra Mansa	390	390	420	475	530	690	852	852	462
Usiminas	3.950	3.950	4.100	4.100	4.180	4.200	4.200	4.200	250
V&M	600	600	600	600	600	600	600	600	-
Total	29.440	30.140	32.120	36.475	36.960	37.640	37.802	37.802	8.362

Investimentos Realizados e Previstos no Aumento da Capacidade de Produção de Aço

Para o período 1994/04 foram previstos investimentos no setor siderúrgico totalizando cerca de US\$ 14,0 bilhões, dos quais US\$ 10,2 bilhões foram realizados até 2000, como detalhado a seguir:

Anos							US\$ milhões
	94/95	96/97	98/99	2000	2001/04*	Total	
Total	1.850	3.334	3.586	1.390	3.828	13.988	
Parcela BNDES	520	1.674	830	650	1.531	5.205	
%	28	50	23	47	40	37	

Nota: Dólar considerado em 2000 de R\$ 2,00/dólar e entre 2001/02 de R\$2,20/dólar. / *Valores Estimados

Os investimentos necessários ao desenvolvimento do aumento da capacidade produtiva de aço para o período 2001/07, estimado pelas empresas do setor, e de conhecimento do BNDES são detalhados a seguir:

Novos Investimentos – Período 2001/07		US\$ Milhões
Empresas	Projetos	Invest. Totais
Belgo-Mineira	Nova unidade em Mato Grosso do Sul	250
Usiminas	Modernização de usina	120
Cosipa	Controle ambiental/modernização de usina /	1.840
	Novo lingotamento contínuo de placas	
CST	Instalação laminador a quente / melhorias na	1.000
	usina / Novo Alto-forno	
Acesita	Duplicação da capacidade de inoxidável	140
Villares	Modernização	140
CSN	Modernização / controle ambiental	580
CSN *	Alto forno / lingotamento para placas	700
Gerdau	Nova usina em São Paulo	400
Açominas	Reforma alto-forno / Entrada em operação	240
	laminador de perfis / Nova laminação de longos	
CISA	Instalação laminador a frio, galvanização e pré	190
	pintura	
Vega do Sul	Instalação de laminação a frio e galvanização	450
Barra Mansa	Ampliação – linha de vergalhões	110
USC	Unidade de laminação de placas	540
Total		6.640

Fonte: BNDES; Empresas. * informação obtida em periódicos.

O BNDES participará na continuidade do apoio ao setor siderúrgico, com base nas suas Políticas Operacionais vigentes. Ressalte-se que o setor siderúrgico estima investir cerca de R\$ 1,0 bilhão (US\$ 500 milhões) em projetos de auto-geração e aproveitamento de gases, visando aumentar o potencial próprio de energia.

Perspectivas para a Produção de Aço Bruto e Produtos de Aço

A produção de aço bruto ocorrida em 2000 foi de 27,9 milhões de t, representando 98% da capacidade instalada de aço do país. Para o período 2001/07, estimou-se um crescimento médio de 4,07% a.a., obtendo-se a produção em 2007, de 36,8 milhões de t, com adicional de produção de aço de 8,9 milhões de t.

A produção de laminados planos e longos deverá apresentar, no mesmo período, crescimento médio de 4,78% a.a., com um adicional de 7,0 milhões de t. A produção de semi-acabados apresentará crescimento de 3,33% a.a., com adicional de produção de 2,0 milhão de t, no mesmo período. Laminados longos com 4,91%, seguidos de placas com 5,45%, apresentam as maiores taxas de crescimento no período considerado. Ressalte-se que a produção de aço bruto em 2001, sofrerá redução líquida de 1,4 milhão de t, face a parada para reforma dos fornos da Açominas, CSN e Cosipa, representando menos 2,1 milhões de t, redução que será em parte recomposta pela aquisição de placas para laminação. Acrescente-se também, que a redução de produção considera uma parcela por conta da crise energética brasileira. O quadro a seguir, apresenta a evolução prospectiva anual detalhada para o período 2001/07.

Produção de Aço Bruto e Produtos de Aço

Mil t

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Acréc. % 00/07	Cresc. anual
Aço Bruto	27.865	26.476	27.750	31.150	32.600	34.330	36.040	36.858	8.993	4,07
Laminados	18.213	17.862	19.370	20.342	21.440	22.732	23.963	25.255	7.042	4,78
Planos	11.213	10.662	11.970	12.600	13.230	14.025	14.730	15.463	4.250	4,70
Longos	7.000	7.200	7.400	7.742	8.210	8.707	9.233	9.792	2.792	4,91
+ Semi-acabados	7.584	6.300	6.300	8.500	8.750	9.050	9.435	9.535	1.951	3,33
Placas	5.583	4.800	4.200	6.600	7.100	7.600	8.000	8.100	2.517	5,45
Tarugos	2.001	1.500	2.100	1.900	1.650	1.450	1.435	1.435	(566)	-
= Produtos	25.797	24.162	25.670	28.842	30.190	31.782	33.363	34.790	8.993	4,07

Perspectivas para a Demanda de Produtos Siderúrgicos

Em 2000, o consumo aparente brasileiro atingiu 15,7 milhões de t de produtos de aço, dos quais 58% em produtos planos e 42% em produtos longos, aí incluídos os semi-acabados destinados à venda no mercado interno, não utilizados na laminação.

As previsões de crescimento da economia brasileira ficarão prejudicadas no período 2001/02, diante do racionamento energético ora em implantação. Entretanto, passada esta fase observar-se-á o aquecimento gradual do crescimento de setores tradicionalmente consumidores de aço, sobretudo no que se refere à indústria de bens de capital, automobilística e de construção civil.

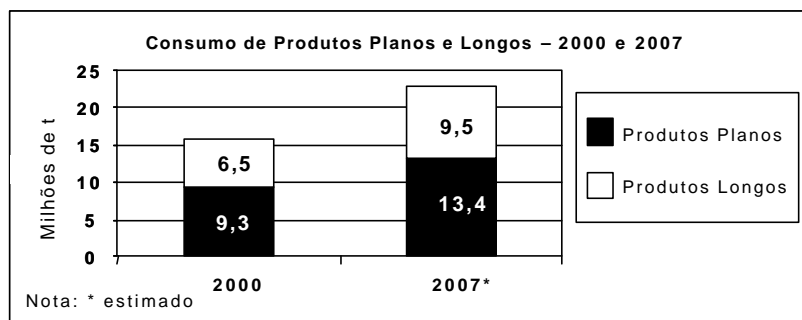
Consumo Aparente de Produtos de Aço

Mil t

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Acréc % 00/07	Cresc. anual
Planos	9.259	9.410	9.654	10.377	11.050	11.770	12.535	13.350	4.090	5,35
Longos	6.025	6.400	6.695	7.090	7.515	7.900	8.470	8.995	2.970	6,00
Outros*	476	490	510	571	550	450	460	476	-	-
Cons.Total	15.760	16.300	16.859	18.038	19.115	20.115	21.465	22.821	7.060	5,43

*Lingotes, blocos e tarugos vendidos internamente não computados como laminados longos.

Assim, com menor ênfase nos anos citados, espera-se uma expansão da demanda interna de produtos siderúrgicos de aproximadamente 7,0 milhões de t nos próximos 7 anos, que elevará o consumo aparente nacional a patamares próximos de 23 milhões de t em 2007, resultando em uma taxa média de crescimento de 5,43% aa. neste período. Notadamente, observa-se maior força na demanda de longos, que deve evoluir a uma taxa de 6% a.a., enquanto o segmento de planos deverá atingir 5,35% a.a..



Perspectivas para as Exportações Siderúrgicas

O comportamento recessivo do consumo aparente de aço projetado no período 2001/02, fará com que seja intensificada a política de conquista de novos mercados externos para a colocação dos produtos siderúrgicos, especialmente os produtos planos, cuja oferta será recomposta após a religação dos altos fornos que estão sendo reformados em 2001. Os semi-acabados, especialmente placas, deverão ser o produto com maior crescimento nas exportações.

As importações, caracterizadas por demandas especiais ou ocasionais, não deverão sofrer grandes alterações, tendendo à redução, a menos que surjam conflitos entre consumidores e produtores quanto a determinação do preço do aço vendido internamente, em relação ao praticado no mercado externo.

Exportação e Importação de Produtos de Aço

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Acrésc. 00/07	% Cresc. anual
Exportações Totais	9.617	9.822	8.797	11.606	11.918	12.329	12.640	12.481	2.864	3,80
Laminados	3.403	3.162	3.497	3.608	3.718	3.729	3.940	3.650	247	1,00
Laminados Planos	2.108	1.835	2.150	2.250	2.350	2.350	2.350	2.250	142	0,94
Laminados Longos	1.295	1.327	1.347	1.358	1.368	1.370	1.390	1.400	105	1,12
Semi-Acabados	6.214	6.660	5.300	8.000	8.200	8.600	8.700	8.831	2.617	5,15
Placas	3.817	5.460	3.000	6.500	6.800	7.100	7.200	7.300	3.483	9,70
Tarugos	2.397	1.200	1.300	1.500	1.400	1.500	1.500	1.531	(866)	-
Importações	938	1.100	900	800	700	600	600	600	(338)	-
Produtos Planos	594	756	556	456	356	256	256	256	(338)	-
Produtos Longos	344	344	344	344	344	344	344	344	-	-

Conclusão

A siderurgia mundial vem apresentando globalmente um panorama de super-oferta na capacidade instalada de aço, inúmeras barreiras protecionistas dificultando o seu comércio internacional, continuidade de queda nos preços das *commodities* siderúrgicas e a redução do crescimento econômico em relevantes países/regiões. A desaceleração da economia americana, européia e japonesa, maiores centros consumidores de aço do mundo, é um dos principais motivos para a retração do mercado, com forte influência no preço do aço, que na década passada acumulou perda real de 28% em dólar, na média dos produtos. Para 2001, os produtores mundiais deverão colocar no mercado uma oferta de aço que suplantará a demanda em 65 milhões de t, segundo o IISI, o que fatalmente influenciará a continuidade de queda do preço, com reflexos negativos nos resultados das empresas siderúrgicas.

A siderurgia no Brasil, ao contrário, vinha apresentando nos últimos anos um quadro positivo, com crescimento da demanda, preços internos compensadores e competitividade nas suas exportações, fatores que no conjunto propiciaram às empresas siderúrgicas elevados ganhos econômico-financeiros.

Nesta nova década faz-se necessário um planejamento que envolva o crescimento da capacidade instalada de aço, continuidade do enobrecimento dos seus produtos, uma política agressiva de conquista em mercados externos pouco atuantes até então, especialmente em alguns países da América Latina, na busca do crescimento das exportações, especialmente de laminados, além do crescimento da oferta de placas voltadas para o mercado externo. Cerca de 30% das exportações de aço brasileiro, no

montante de 3,1 milhões de t, são dirigidas à América do Norte, enquanto apenas 1,7 milhão de t é exportada para a América Latina. Esta região, excetuando-se o México e a Argentina, consome aproximadamente 8,7 milhões de t/ano de aço, dos quais cerca de 5,0 milhões de t/ano, através de importações segundo o Ilafe.

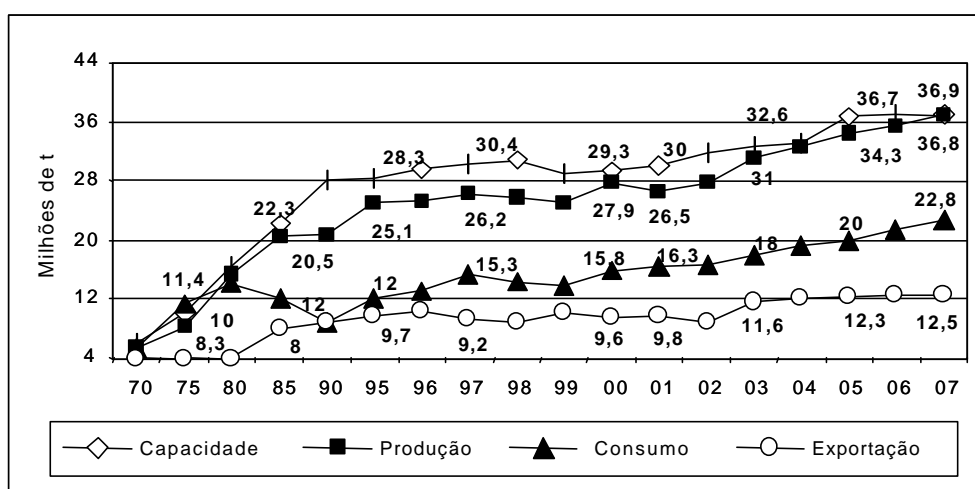
Alguns pontos devem ser considerados no atingimento destes objetivos, tais como :

-A nível interno, incerteza quanto às projeções de crescimento da economia, instabilidade no fornecimento energético e concentração no fornecimento de minério de ferro.

-A nível externo, continuidade de queda dos preços do aço, reestruturação da siderurgia mundial e aumento do protecionismo comercial.

Sintetizando o panorama tanto da capacidade de produção quanto do mercado de aço brasileiro estimados neste Informe, pode-se apresentar um gráfico do seu desenvolvimento, incorporando o período 1970/2000 e as perspectivas para 2001/2007.

Evolução e Perspectivas da Siderurgia Brasileira – 1970/2007



Ficha Técnica:

Maria Lúcia Amarante de Andrade – Gerente

Luiz Maurício da S. Cunha – Economista

Marcela do Carmo Silva – Estagiário

Editoração: GESIS/AO2

Tel: (021) 277-7184/ 277-6891

Fax: (021) 240-3504